

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kacang panjang merupakan tanaman semusim yang menjalar dan banyak dimanfaatkan oleh manusia. Tanaman ini dapat dikonsumsi segar sebagai lalapan maupun sayuran dalam upaya meningkatkan gizi masyarakat. Polong muda kacang panjang bermanfaat antara lain sebagai bahan makanan dan untuk pengobatan (terapi). yaitu, pengobatan anemia, antioksidan, serta salah satu sumber kandungan protein nabati yaitu, sebagai sumber serat alami yang tinggi (Haryanto, 2007).

Galur kacang panjang berpolong warna merah adalah tanaman kacang panjang yang secara umum sama dengan kacang panjang biasanya akan tetapi yang membedakan kacang panjang galur merah ini adalah kacang panjang ini buahnya yang berwarna merah keunguan dan biji kacang panjang ini berwarna merah ataupun merah dengan corak kepuputihan. kulit buah dari kacang panjang ini lebih tebal dari kacang panjang biasanya. Menurut Kuswanto *et al.* (2007), kelebihan lain dari kacang panjang berpolong merah yaitu toleran terhadap hama penyakit karena memiliki kulit polong yang tebal dan keras sehingga tidak disukai hama

Daun dan buah kacang panjang mengandung vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Setiap 100 g tanaman kacang panjang merah mengandung air 87.85 g, energi 47 g, protein; 2.80 g lemak; 0.40 g, karbohidrat; 8.35 g, kalsium (Ca).: 50 mg, zat besi (Fe).;0.47 mg, magnesium (Mg).; 44 mg, fosfor (p).; 59 mg, kalium (k).; 240 mg, sodium (Na).; 4 mg, vitamin C, total asam askorbat; 18.8 mg, tiamin; 0.1107 mg, riboflavin; 0.110 mg, niasin; 0.410 mg, vitamin B-6;0.024 mg, folat (DFE).; 62 µg, vitamin B-12; 0.00 µg, vitamin A (RAE).;43 µg, vitamin A (IU).; 865 IU, vitamin D (D2+D3).; 0.0 µg, vitamin D; 0

IU, asam lemak, total jenuh; 0.105 g, asam lemak total tak jenuh tunggal; 0.036, asam lemak total jenuh ganda; 0.169 g, asam lemak total trans; 0.000 g, kolesterol; 0 mg (USDA, 2018).

Nutrisi kacang panjang yang berperan penting sebagai penguat jaringan tubuh, berfungsi pada proses visual, memelihara kesehatan kulit dan gigi, serta membantu aktivitas hormon. Serat pada kacang panjang dapat menekan hormon. Selain itu, kacang panjang juga mengandung antioksidan yang berperan mencegah kanker. Baik buah maupun daunnya cukup banyak mengandung zat gizi yang diperlukan tubuh. Selain dapat digunakan sebagai bahan pangan dan obat-obatan, tanaman kacang panjang juga dapat meningkatkan kesuburan tanah, karena akar-akarnya bersimbiosis dengan bakteri *Rhizobium* yang mampu meningkatkan nitrogen dari udara (Haryanto *et al.* 2007).

Pengembangan dan perbaikan genetik tanaman kacang panjang galur merah masih dilakukan sampai saat ini. Karakterisasi morfologi beberapa galur kacang panjang berpolong merah dilakukan untuk mendapatkan informasi perbedaan karakter yang ada.

1.2. Rumusan Masalah

Banyaknya galur-galur kacang panjang di Indonesia yang belum terkarakterisasi secara morfologi salah satunya galur kacang panjang hasil dari persilangan galur (hitam putih : UB920A) pada generasi ke lima yang menghasilkan galur berwarna polong merah (Muhidin, 2015).

Peneliti melakukan sebuah riset tentang karakterisasi morfologi tanaman kacang panjang galur merah untuk mengetahui perbedaan morfologi kacang panjang baik secara kualitatif dan kuantitatif.

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji karakter morfologi (kuantitatif dan kualitatif) beberapa galur tanaman kacang panjang berpolong merah.

1.4. Hipotesis

Diduga terdapat perbedaan karakter morfologi (kuantitatif dan kualitatif) pada beberapa galur kacang panjang berpolong merah.

1.5. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi karakter morfologi (kuantitatif dan kualitatif). beberapa galur kacang panjang berpolong merah

